

## 21.GADSIMTA MĀCĪŠANĀS IEZĪMES LATVIJAS VISPĀRĒJĀS IZGLĪTĪBAS PRAKSĒ

### CHARACTERISTICS OF THE 21ST CENTURY LEARNING IN THE PRACTICE OF GENERAL EDUCATION OF LATVIA

**Aija OZOLA**

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

**Abstract.** *Today's rapid socio-economic changes are closely correlated with the development of education, identifying the need for new educational content and new kind of collaboration in education. In theoretical knowledge the term "21st century learning" and its content reflects the essence of changes in the context of collaboration, communication, creativity and critical thinking.*

*The goal of the research is to identify the characteristics of 21st century learning in the practice of general education of Latvia. The analysis of theoretical literature and qualitative analysis of documentation has been used. A case study of the practice of general education of Latvia based on the theoretical knowledge was implemented using content analysis of the self-assessment reports of educational institutions. Main characteristics of the 21st century learning in the institutions of general education were identified by structuring the chosen content units. Self-assessment reports of the institutions of general education of Latvia demonstrate a comprehensive understanding of the core and content of the 21st century learning. Educational institutions focus on the development of the main categories of the 21st century learning, such as collaboration and communication, creativity and critical thinking.*

**Keywords:** *collaboration, communication, creativity, critical thinking, 21st century learning.*

#### Ievads

#### Introduction

Mūsdienu dinamiskās sociālekonomiskās pārmaiņas izvirza arvien jaunas prasības izglītībai, ko jau kopš pagājušā gadsimta 90.gadiem atspoguļo jauni jēdzieni pedagogijas zinātnē kā 21.gadsimta mācīšanās, 21.gadsimta prasmes, 21.gadsimta skola, mācīšanās 21.gadsimtam, nākamās paaudzes mācīšanās. Ikviens pedagogs savā empīriskajā pieredzē neizbēgami konstatē pārmaiņas izglītībā, ko ienes katra jauna desmitgade, taču svarīgi, lai 21.gadsimta mācīšanās ne vien pedagogijas teorētiskajās atziņās, bet arī izglītības praksē no verbālas metaforas vai abstraktas deklarācijas kļūtu par jēdzienu ar konkretizētu saturu.

Pētījuma mērķis ir identificēt 21.gadsimta mācīšanās iezīmes Latvijas vispārējās izglītības praksē, balstoties uz vispārējās izglītības iestāžu pašnovērtējuma ziņojumu analīzi.

Veikta pētījuma priekšmeta – 21.gadsimta mācīšanās – teorētiskā izpēte, un, izmantojot dokumentu kvalitatīvo kontentanalīzi, pētītas 21.gadsimta mācīšanās prasmju iezīmes Latvijas vispārējās izglītības praksē.

Pētījuma empīriskajā daļā analizēti 35 izglītības iestāžu pašnovērtējuma ziņojumi. Izlases kopu veido izglītības iestādes, kurās 2015.gadā Izglītības

kvalitātes novērtēšanas dienesta ekspertu komisijas veikušas izglītības iestādes darbības un izglītības programmu kvalitātes vērtēšanu.

## **21.gadsimta mācīšanās teorētiskajās atziņās** *21st century learning in the theoretical knowledge*

Pedagoģijas vēsture liecina, ka jau kopš senās Romas izglītība periodiski pārdzīvo likumsakarīgas reformas, kas ienes būtiskus pārveidojumus izglītības saturā un mācību procesā (Analītisko pētījumu un stratēģiju laboratorija, 2010). Mūsdienās reformu procesi skar izglītību globālā mērogā. Daudzviet pasaulē izvirzītas koncepcijas jaunam skatījumam uz izglītību, atzīstot, ka 21.gadsimta izglītība ir elastīga, radoša, izaicinājumu pilna, bet vienlaikus sarežģīta un mainās līdz ar straujajām pārmaiņām pasaulē (Shaw, 2008). Vajadzība pēc pārmaiņām izglītībā izriet no cilvēka nepieciešamības apgūt jaunas prasmes līdz ar pārmaiņām ekonomikā, ko mūsdienās raksturo automatizācijas, globalizācijas procesi, jauna darba un darbavietas būtības izpratne, demogrāfiskās pārmaiņas (Jerald, 2009). Pastāv arī uzskats (Microsoft inovatīvās skolas koncepcija), ka 21.gadsimta darba tirgus pieprasa ievērojamas izmaiņas izglītības sistēmā visā pasaulē un to katalizators ir informācijas un komunikāciju tehnoloģijas (Analītisko pētījumu un stratēģiju laboratorija, 2010).

Izpratne par mūžmācīšanos kā nepieciešamu cilvēka prasmi 21.gadsimtā un vispārējo vidējo izglītību vien kā daļu no mācīšanās procesa mūža garumā izvirza skolai kardināli atšķirīgus mērķus. Mūsdienīgām izglītības kontekstam neatbilstošas ir situācijas, kurās skolas sasniegumi tiek vērtēti pēc mērķiem, kurus tā uzstāda pati sev, t.i., bez plašāka izglītības redzējuma (OECD, 2008), jo tradicionālā zināšanu nodošana nākamajām paaudzēm 21.gadsimta izglītībā pastāv ciešā vienībā ar nepieciešamo prasmju apguvi dzīvei šodienas un nākotnes sabiedrībā, ciktāl tās iespējams prognozēt dinamisku pārmaiņu laikmetā.

Mūsdienu teorētiskajā domā uzsvērtā skolotāja izšķirošā loma pārmaiņu procesos (piem., Fullan, 1994; Schleicher, 2012). Sabiedrība, kura mācās, nav iespējama, ja nav skolēnu, kuri mācās, bet skolēni, kuri mācās, nav iespējami, ja nav skolotāju, kuri mācās (Fullan, 1994, 138). Skolotāja profesionālajā darbībā arvien pieaug nepieciešamība atjaunot savas zināšanas, prasmes. Sabiedrības un izglītības vajadzība pēc skolotāja kā pārmaiņu nesēja ievērojami apsteidz skolotāja spēju reaģēt uz pārmaiņām. 21.gadsimts prasa no pedagogiem dziļu skolotāja profesijas procesuālās būtības izpratni un iekšējo nepieciešamību piedalīties pārmaiņu procesos – spēt pielāgoties pārmaiņām un vienlaikus tās rosināt, vadīt. Profesionālo kompetenču pilnveides pašvadība ir profesionālās kvalifikācijas ilgtspējas nosacījums.

Atbilstoši paradigmas maiņai no mācīšanas uz mācīšanos mūsdienu teorētiskajās koncepcijās izvirzīts 21.gadsimta mācīšanās jēdziens un sniegti tā būtības un satura skaidrojumi. Apvienība „21.gadsimta mācīšanās partnerība”

(*Partnership for 21st Century Learning*) Amerikas Savienotajās Valstīs piedāvā vienu no pasaulē zināmajiem teorētiskajiem modeļiem 21.gadsimta mācīšanās izpratnei (*Partnership for 21st Century Learning*, n.d.). Tā stūrakmeņus veido: (1) galvenie mācību priekšmeti (dzimtā valoda, matemātika, dabaszinātnes, svešvalodas, pilsoņu tiesības un pienākumi, valsts pārvalde, ekonomika, māksla, vēsture, ģeogrāfija) un 21.gadsimta saturs (globālā apziņa, finanšu, ekonomikas, biznesa un uzņēmējdarbības prasmes, pilsoniskā, veselības un vides izglītība); (2) mācīšanās un inovāciju prasmes (kreativitāte un inovācija, kritiskā domāšana un problēmu risināšana, sadarbība un komunikācija); (3) informācijas, mediju un tehnoloģiju prasmes; (4) dzīves un karjeras prasmes (elastība un spēja adaptēties, iniciatīva un pašvadība, sociālās un starpkultūru prasmes, produktivitāte un uzticamība, līderība un atbildība).

Izvirzītās mācīšanās un inovāciju prasmes jeb četri „C” – kreativitāte, kritiskā domāšana, sadarbība un komunikācija (angļu valodā – *creativity, critical thinking, collaboration, communication*) – izmantotas par pamatu tālākajam empīriskajam pētījumam.

Sadarbība un komunikācija. Pētījumi apliecina, ka 21.gadsimta prasmes var apgūt ar daudzveidīgām metodēm, vislabāk – sociālā veidā, tieši komunicējot un sadarbojoties ar citiem (*Trilling & Fadel*, 2009). Mācību procesā skolēnam svarīgi apgūt nepieciešamās prasmes (1) skaidrai komunikācijai, lai spētu domas un idejas izteikt rakstveidā, mutvārdu un neverbālā komunikācijā dažādos kontekstos, izmantotu komunikāciju daudzveidīgiem mērķiem – informētu, mācītu, motivētu, pārliecinātu, arī lai efektīvi komunicētu dažādās vidēs, tostarp multilingvālā vidē, un (2) sadarbībai ar citiem (*Partnership for 21st Century Learning*, n.d.).

Kreativitāte. Mūsdienu izglītībā attieksme pret kreativitāti izriet no teorētiskās atziņas, ka kreativitāte ir katram indivīdam potenciāli piemītoša, tātad – attīstāma. Lai būtu radošs, skolēnam nav nepieciešamas „eksperta” zināšanas (*Craft*, 2005).

Kreativitātes izpratnē mūsdienu izglītībā tiek nodalīti divi jēdzieni – radošā mācīšana (*teaching creatively*) un mācīšana būt radošam (*teaching for creativity*) (*National Advisory Committee on Creative and Cultural Education* [NACCCE], 1999), definējot kreativitāti kā „iztēles darbību, kas virzīta uz oriģinālu un vērtīgu rezultātu radīšanu” (NACCCE, 1999, 30). Tādējādi mācību procesā tiek prognozēta gan skolotāja, gan skolēna kreativitāte. Vienlaikus jāatzīst, ka radošā mācīšana ir māksla – nav iespējams skolotāju didaktiski iemācīt būt radošam, jo nav nekļūdīgu recepšu (*Joubert*, 2001). Skolotājam svarīgi mērķtiecīgi izkopt pašvadītu kreativitāti sevī, lai tālāk rosinātu to skolēnos un kreativitāte izveidotos par paradumu (*Sternberg*, 2007). „21.gadsimta mācīšanās partnerības” sniegtais jēdziena skaidrojums ietver tādas komponentus kā spēju radoši domāt, radoši strādāt kopā ar citiem un īstenot inovācijas (*Partnership for 21st Century Learning*, n.d.).

Kritiskā domāšana savukārt akcentē skolēna prasmes efektīvi spriest, izmantot sistēmisku domāšanu, vērtēt un pieņemt lēmumus, risināt problēmas (*Partnership for 21st Century Skills*, n.d.). Kritiskās domāšanas procesā skolēns mācās izdarīt izvēli starp vairākām alternatīvām vai problēmu risinājumiem, pamatojoties uz argumentiem, analizējot, secinot. Īpaši svarīga loma ir patstāvības veicināšanai domāšanas procesā, spējai domāt neatkarīgi no dogmatiskiem priekšrakstiem un klišejām. Lai sasniegtu domāšanas izcilību, kritiskajai un radošajai domāšanai jāpastāv nedalāmā vienībā (*Paul & Elder*, 2008).

Balstoties uz 21.gadsimta mācīšanās teorētiskajām atziņām, veikts empīrisks pētījums, attiecinot izvirzīto jēdzienu – sadarbības un komunikācijas, kreativitātes, kritiskās domāšanas – saturu ne vien uz mācīšanās prasmēm kā skolēnu sasniegumiem, bet uz pedagoģisko procesu vispārējā izglītībā kopumā.

**21.gadsimta mācīšanās iezīmju pašnovērtējums**  
**vispārējās izglītības iestādēs**  
*Self-assessment of characteristics of the 21st century learning*  
*in the institutions of general education*

Izglītības iestāžu pašnovērtējuma ziņojumos vispusīgi tiek aprakstīti iestāžu sasniegumi un pilnveidojamās jomas, atspoguļotas prioritārās nostādes mācīšanas un mācīšanās izpratnē, tāpēc pašnovērtējuma ziņojumi pētījumā izmantoti kā datu ieguves avots, lai identificētu 21.gadsimta mācīšanās prasmju iezīmes izglītības iestādēs. Pielietojot kvalitatīvās kontentanalīzes metodi, akcentēta integrēta pieeja datu un to konteksta izpētē. Izdalītās satura vienības attiecinātas uz vispārinātām kategorijām – sadarbību un komunikāciju, kreativitāti un kritisko domāšanu, kas izriet no teorētiskajām atziņām par 21.gadsimta mācīšanās prasmēm (*Partnership for 21st Century Learning*, n.d.).

Veicot 35 izglītības iestāžu pašnovērtējuma ziņojumu kvalitatīvo kontentanalīzi, izdalītas vairāk nekā 400 satura vienības. Satura vienību garums ir atšķirīgs – no dažiem vārdiem līdz vairākiem teikumiem. Jāatzīst, ka satura vienības saistība ar konkrēto kategoriju daudzos gadījumos nav interpretējama viennozīmīgi un satura vienības var būt vienlaikus saistītas ar vairākām kategorijām.

Vislielāko grupu veido satura vienības, kas attiecināmas uz sadarbības un komunikācijas jomu. Paraugam sniegtas x vidusskolas ziņojumā izdalītās satura vienības (skat. 1.tabulu).

1.tabula. **21.gadsimta mācīšanās iezīmes x vidusskolā: sadarbība un komunikācija**  
**Table 1. Characteristics of the 21st century learning in the secondary school X:**  
**collaboration and communication**

Kategorija	Satura vienības
Sadarbība un komunikācija	<p>„Visi pedagogi izmanto mācību metodes, kas aktualizē, sekmē un nodrošina produktīvu skolotāju - skolēnu sadarbību”.</p> <p>„Skolotāji izmanto aktivitātes, kurās skolēniem jāizsaka savs viedoklis un jāuzklausā citi, tā viņi apgūst saskarsmes prasmes mācību procesā”.</p> <p>„Ja ir nepieciešams, skolēni palīdz viens otram mācīšanās procesā.”</p> <p>„Skolotāji prasmīgi veido dialogu ar izglītojamajiem, uzklausā un ņem vērā viņu izteiktās domas, rosina skolēnus iesaistīties diskusijās, izteikt savu viedokli, aizstāvēt to. Skolēniem ir iespēja pašiem secināt, diskutēt, pieņemt lēmumu, kā arī izvērtēt, prognozēt un analizēt savus mācību sasniegumus”.</p> <p>„Priekšmetu skolotāji katra mācību gada sākumā informē skolēnus par izvirzītajām prasībām priekšmetā, motivē viņus mācībai, radošai un pētnieciskai darbībai, rosina strādāt mērķtiecīgi, atbilstoši spējām izmantot un attīstīt dabas dotumus, talantus, spējas patstāvīgi mācīties, izrādīt iniciatīvu jaunu zināšanu apgūšanā, vērtēt savu un citu darbu.”</p> <p>„Lai motivētu izglītojamos mācīties, mācīšanas procesā skolotāji izmanto diferenciālu pieeju, īpaši darbā ar skolēniem, kuriem ir grūtības mācībās”.</p> <p>„Daudzi cenšas uzlabot savus sasniegumus, turpinot daļai ir nepieciešama motivācija ikdienas darbā, lai turpinātu darbu, lai paaugstinātu skolēnu personīgo atbildību mācīšanās procesā”.</p> <p>„Lielākā daļa skolotāju pamato skolēna darba vērtējumu. Vienmēr, uzsākot pārbaudes darbu, skolēniem ir skaidri zināmi vērtējumu kritēriji. Vērtējot skolēna darbu, skolotāji cenšas ņemt vērā skolēna pašvērtējumu”.</p> <p>„Katru gadu projektu nedēļas laikā visas paralēlklases tiek iepazīstinātas ar izaugsmes dinamiku savā klasē un visā paralēlē kopumā, lai izvērtētu savus mācību rezultātus un veiktu nepieciešamo mācību procesa korekciju mācību sasniegumu uzlabošanai”</p>

Uz kreativitātes jomu attiecinātas satura vienības, kas atspoguļo radošu pieeju mācīšanas un mācīšanās organizēšanā – mācību procesa un mācību līdzekļu daudzveidību, skolēnu personības vispusīgu un radošu attīstību (x vidusskolas datus skat. 2.tabulā).

2.tabula. 21.gadsimta mācīšanās iezīmes x vidusskolā: kreativitāte

Table 2. Characteristics of the 21st century learning in the secondary school X: creativity

Kategorija	Satura vienības
Kreativitāte	<p>„Priekšmetu skolotāji izmanto dažādas mācību metodes, kas atbilst skolēnu spējām, vecumam un mācību priekšmeta specifikai, piemēram, interaktīvās metodes”.</p> <p>„Skolotāji pārsvarā izmanto grupu un pāru darbu, projektu darbus, <i>PowerPoint</i> prezentācijas, debates un citas aktivitātes”.</p> <p>„Lielākā daļa skolotāju mācību procesā izmanto jaunās informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, multimediju mācību līdzekļus, portāla <i>uzdevumi.lv</i> materiālus, 2 datorklases, datorus, video projektorus, interaktīvās tāfeles, internetu, TV, video, audio”.</p> <p>„Tiek uzdoti diferencēti un radoši mājas uzdevumi. Daži skolotāji praktizē ilgtermiņa mājas darbus: referātus, projektus, prezentācijas.”</p> <p>„Izglītojamie tiek iesaistīti daudzveidīgā radošā darbībā. Mācību procesā pedagogi izmanto alternatīvas mācību formas – radošās darbnīcas, mācību priekšmeta nedēļas, mācību ekskursijas”.</p> <p>„Skola sekmē radošas, emocionāli un intelektuāli izglītotas personības veidošanos, piedāvājot plašu ārpusstundu nodarbību klāstu”</p>

Kritiskās domāšanas joma saistīta ar skolēnu spriestspējas un analītisko prasmju attīstību, kā arī skolēnu iesaistīšanos zinātniski pētnieciskajā darbībā (x vidusskolas satura vienības skat. 3.tabulā).

3.tabula. 21.gadsimta mācīšanās iezīmes x vidusskolā: kritiskā domāšana

Table 3. Characteristics of the 21st century learning in the secondary school X: critical thinking

Kategorija	Satura vienības
Kritiskā domāšana	<p>„Stundās skolēni ir aktīvi mācību dialoga dalībnieki, izrāda interesi par mācību darbu. Skolotāji motivē skolēnus domāt un izteikt savu viedokli”.</p> <p>„Skolā ir apstiprināta noteikta sistēma projektu un skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības organizēšanā. Visi skolēni ir iesaistīti šajā procesā, veicot projekta vai pētniecisko darbu, izstrādājot biznesa plānus un skolēnu mācību uzņēmumu programmas <i>Juniors Achievement Latvija</i> programmas ietvaros – tā veidojas saikne ar reālo dzīvi”.</p> <p>„Skolēniem ir labas prasmes darbam ar zinātnisko literatūru un informācijas tehnoloģijām, ZPD izstrādē un prezentēšanā.”</p> <p>„Skolēniem ir iespēja parādīt sava darba rezultātus, piedaloties dažādos konkursos, izstādēs, ar zināšanām saistītos skolas un ārpusskolas pasākumos”</p>

Tālākā iegūto datu apstrādē satura vienības kategoriju ietvaros strukturētas pēc atbilstības konkrētām mācīšanās prasmju iezīmēm.

**Sadarbība un komunikācijas** jomā kā raksturīgākās, biežāk minētās iezīmes parādās: (1) uz skolēna darbību orientēta sadarbība un komunikācija starp skolēnu un skolotāju mācību procesā; (2) skolēnu savstarpējā sadarbība mācību procesā, mācību sasniegumu uzlabošanas un vērtēšanas procesā; (3) komunikācija, kas rosina skolēnu atbildību par mācību sasniegumiem un līdzdalību to vērtēšanā. Retāk minētas, tomēr būtiskas iezīmes ir: (4) skolotāju savstarpējā sadarbība; (5) starppriekšmetu saikne; (6) demokrātiskas komunikācijas vides veidošana iestādē.

Sadarbība starp skolēniem un skolotāju izglītības iestādēs balstīta uz skaidru prasību, vērtēšanas kārtības izpratni – „skolēni katrā mācību priekšmetā tiek iepazīstināti ar mācību darbam izvirzītajām prasībām, kā arī ar vērtēšanas kārtību”.

Skolotāji sekmīgi īsteno uz skolēna darbību vērstu pieeju, akcentu pārvirzi no mācīšanas uz mācīšanos – „dialogs ar skolēniem ir prasmīgi veidots un vadīts, uz klausot un ņemot vērā skolēnu izteiktās domas”, skolotāji „dod iespēju skolēniem vairāk strādāt pašiem, samazinot savas aktīvās darbības īpatsvaru, taču sniedzot skolēniem nepieciešamo atbalstu”. Sadarbības veida maiņa cieši saistīta ar skolotāja lomas maiņu mācību procesā – „skolotājs parasti kļūst no zināšanu devēja par skolēnu konsultantu”. Uzmanība tiek pievērsta mācīšanās prasmju apguvei – „skolēni tiek mācīti mācīties, viņi saņem dažādus atbalsta materiālus un ieteikumus racionālai mācīšanās darba organizēšanai”.

Skolotāji cenšas iesaistīt darbā visus skolēnus atbilstoši katra spējām, īstenojot individualizētu, diferencētu pieeju – skolotāji organizē mācību procesu tā, „lai respektētu katra izglītojamā individuālo zināšanu apguvi, dotu iespēju katram mācīties sev visatbilstošākajā veidā, veicinātu izglītojamo motivāciju mācīties, kā arī paaugstinātu viņu pašvērtējumu”, „paredz darbu gan ar talantīgajiem skolēniem, gan skolēniem, kuriem ir mācīšanās grūtības”. Ja skolēniem ir grūtības mācību satura apguvē, skolotāji „cenšas izskaidrot mācāmo vielu atkārtoti”, „aicina skolēnus strādāt papildus”, „organizē papildnodarbības un konsultācijas skolēniem mācību sasniegumu uzlabošanai un padziļināšanai”. Skolotāji uzskata, ka ir būtiski, „lai izglītojamie saprastu, ko un kāpēc viņi dara, lai viņiem būtu iespēja pašiem meklēt, apkopot un strukturēt informāciju, diskutēt, izvēlēties savām spējām un prasmēm atbilstošus uzdevumus un darba formas”. Labās prakses paraugs vienā no iestādēm ir veiktais „pētījums par 5.-12.klašu izglītojamo kognitīvajām spējām un dominējošajiem uztveres tipiem”, pēc kura īstenošanas „mācību process pārsvarā gadījumu tiek organizēts atbilstoši pētījumā iegūtajai informācijai”. Skolēnu ar speciālām vajadzībām mācību sasniegumu un sociālās integrēšanās veicināšanai skolotāji „izstrādājuši individuālos plānus, kā arī paši gatavo uzdevumus un atgādnes”. „Ar talantīgajiem izglītojamajiem papildus strādā

mācību priekšmetu pedagogi, gatavojot viņus mācību priekšmetu olimpiādēm un konkursiem”.

Skolēnu savstarpējā sadarbība tiek veicināta gan mācīšanās procesā, gan mācību sasniegumu uzlabošanas un vērtēšanas procesā – skolotāji mācību stundās „izmanto grupu un pāru darbu”, „skolēni labprāt iesaistās kopīgos mācību projektos”, „palīdz viens otram mācīties”.

Tiek izmantotas dažādas vērtēšanas procesa organizācijas formas, kur „skolēnu savstarpējais vērtējums un skolēnu pašvērtējums ir viena no formatīvās vērtēšanas sastāvdaļām”. Vairākas izglītības iestādes kā veiksmīgu risinājumu min *portfolio* metodi, „kas palīdz skolēniem novērtēt savus mācību sasniegumus, stimulē atbildības sajūtu, veido ciešāku sadarbību starp skolēniem, skolotājiem un vecākiem”.

Dokumenti ataino daudzveidīgu sadarbību „skolēns - skolotājs”, „skolēns - skolēns”, vienlaikus ne visu iestāžu ziņojumi atspoguļo darbu sadarbības „skolotājs – skolotājs” un starpdisciplinārās pieejas veicināšanā mācību procesā. Iestādes norāda, ka „metodiskajās komisijās skolotāji apspriežas par mācību satura savstarpējo saskaņošanu, mācību literatūras un mācību tehnisko līdzekļu izvēli”, „gandrīz katrā stundā gan uzsvērtākā, gan ne tik akcentētā veidā tiek realizēta starppriekšmetu saikne (piem., matemātika – dabaszinības, dabaszinības – vizuālā māksla u.c.)”, „izglītības programmas ietver dažādas sociālās izglītības tēmas, kas tiek realizētas caur starppriekšmetu saikni”. Minēta arī metodisko dienu un pieredzes apmaiņas organizēšana starp skolotājiem, regulāras „metodiskās pēcpusdienas par aktīvā darba metodēm, [kurās] katras jomas skolotāji piedalās ar demonstrējumiem”. „Skola organizē pasākumus, lai atbalstītu pedagogu profesionālās kompetences pilnveidi – ir individuālās konsultācijas pedagogiem, pedagogu savstarpējā mācību stundu vērošana, pieredzes apmaiņa, semināri, piedalīšanās starptautiskos projektos”.

Vairākas izglītības iestādes uzsver demokrātiskas komunikācijas vides veidošanu mācību stundās un pedagoģiskajā procesā kopumā, kur „ikviens var brīvi un droši izteikt savus priekšlikumus, kā arī apspriest skolas dzīvei aktuālus jautājumus, pārstāvēt savu viedokli”, norādot uz aktīvu skolēnu līdzpārvaldes vai pašpārvaldes darbu un citām skolēnu iniciētām aktivitātēm, piemēram, „skolēni ierosināja izstrādāt un izveidoja skolas lapu sociālajā tīklā *www.facebook.com*”. Par iestādes atvērtību demokrātiskai komunikācijai liecina arī skolēnu un vecāku „iespējas pārrunāt dažādus interesējošos jautājumus gan ar pedagogiem, gan ar skolas administrāciju, gan ar skolas padomi”.

**Kreativitātes** joma izglītības iestādēs raksturota galvenokārt kā: (1) mācību darba organizācijas formu un metožu, informācijas avotu daudzveidība; (2) skolotāju radoša pieeja mājas darbu izvēlē; (3) skolēnu iespējas pilnveidot savas prasmes interešu izglītības programmās.

Skolotāji „izmanto daudzveidīgas mācību metodes, kas atbilst skolēnu spējām, vecumam, mācību priekšmeta specifikai un mācību saturam”, „izvērtē to efektivitāti”. Bieži lietotās metodes ir „pāru darbs, skolotāja stāstījums, darbs



grupās, projekti, radošais uzdevums, jautājumu un atbilžu metodes”, „tiek izmantotas pētījumu, laboratorijas darbu un eksperimentu metodes”. „Pedagogi ir radoši, veiksmīgi pielieto netradicionālās mācību metodes, grupu darbu, spēj aktīvi iesaistīt skolēnus, prot motivēt darbam un atalgo ar uzslavām”, „liela daļa skolotāju izmanto mācību metodes, kas ir saistītas ar tehnoloģijām – internets, prezentācijas, filmas, datu kameras, balsošanas pultis, interaktīvās tāfeles iespējas”, „pārdomāti izmanto interaktīvās un kooperatīvās mācīšanās metodes”. Skolotāji izmanto arī alternatīvās mācību formas – „mācību ekskursijas uz ražošanas uzņēmumiem, zemnieku saimniecībām, muzejiem, izstādēm, āra nodarbības”, „tiek organizētas mācību priekšmetu nedēļas, kurās mācību process tiek saistīts ar reālo dzīvi un praktisku darbošanos”.

Iestādes norāda, ka skolēniem tiek sniegtas iespējas mācību stundās izmantot daudzveidīgus mācību līdzekļus – „vārdnīcas, enciklopēdijas, datoru, interaktīvo tehniku”. „Skolēni aktīvi izmanto skolas piedāvātās iespējas – lasītavu ar datorklasi, darbu projektos, konsultācijas, fakultatīvās nodarbības”. Mācību metožu un informācijas avotu izmantošanas iespēju būtiskas atšķirības rada izglītības iestāžu atšķirīgais materiāltehniskais nodrošinājums.

Ziņojumi parāda arī skolotāju radošu pieeju mājas uzdevumu izvēlē – „tiek uzdoti diferencēti un radoši mājas uzdevumi”, „daži skolotāji praktizē ilgtermiņa mājas darbus: referātus, projektus, prezentācijas”.

Kreativitāte biežāk minēta nevis tiešā mācību procesa, bet iestādes interešu izglītības piedāvājuma kontekstā, kas „nodrošina skolēnu vispusīgu spēju un radošuma attīstību”, sekmē „vispusīgas personības attīstību, kā arī veido prasmes praktiskās dzīves organizēšanā”. Tiek rīkoti koncerti vecākiem, „skolā iespējams apmeklēt skolēnu radošo darbu izstādes”. Minēti arī klašu audzinātāju tematiskie plāni, kuri „aptver ļoti daudzveidīgu tematisko loku, kas ļauj skolēniem attīstīt pozitīvas attieksmes, personības un sociālās iemaņas”. Atsevišķas iestādes norāda, ka klašu audzinātāju plānos ietvertas tādas tēmas kā „līderība, kritiskā domāšana, radošā domāšana, uzņēmējspējas”, augstu novērtē ārpusklasses pasākumu sniegtās iespējas skolēniem „izkopt savus talantus, attīstīties radoši”.

Jāatzīst, ka iestāžu ziņojumos ļoti reti parādās kreativitātes būtiskākie atslēgvārdi kā „iztēle”, „oriģinalitāte”, „vērtīgums”, kas būtu atbilstoši kreativitātes kā iztēles darbības izpratnei, kas virzīta uz oriģinālu un vērtīgu rezultātu radīšanu (NACCCE, 1999). Mācību procesā kreativitātes aspekti pārsvarā saistīti ar skolotāja kreativitāti mācību satura un metožu izvēlē, sekmējot skolēnu zināšanu apguvi, mazāk – skolēna radošumu kā personības īpašību – „skolotājs plāno izglītojamā patstāvīgo izziņas darbību, rada situācijas, kurās pats izglītojamais uzņemas mācību darbības organizatora lomu”. Savukārt interešu izglītības programmu „mērķis ir attīstīt bērnu un jauniešu spējas un talantus, kā arī nodrošināt iespējas radošai pašizpaušmei un savas individualitātes izkopšanai”. Visticamāk, prakses izpēte klātienē varētu atklāt vienojošu izpratni par zināšanu, prasmju un attieksmes integritāti mūsdienīgā

pedagoģiskajā procesā, tostarp skolēna kā radošas personības attīstību mācību procesā, jo, pēc iestāžu pašnovērtējuma, arī mācību procesā „skolotāji rosina skolēnus strādāt radoši, ar iniciatīvu un atbildību”. Iespējams, kontentanalīzē pretrunu starp izglītības praksi un teorētiskajām atziņām par kreativitātes veicināšanu izglītībā izraisa pašnovērtējuma ziņojuma struktūra, kurā tādas jomas kā „Mācīšana un mācīšanās” un „Atbalsts personības veidošanā” nodalītas un aprakstītas atsevišķās nodaļās.

**Kritiskās domāšanas** jomu raksturo: (1) skolēnu spriestspējas, vispārināšanas un analītisko prasmju sekmēšana; (2) skolēnu patstāvības veicināšana; (3) mācību satura saikne ar reālo dzīvi; (4) zinātniski pētnieciskās darbības prasmju attīstība.

Skolotāji mācību procesā „rosina izteikt viedokli, analizēt, secināt” un uzskata, ka skolēni „prot aizstāvēt un pamatot savu viedokli”, „pieņemt lēmumu”.

Mācību satura saikne ar reālo dzīvi, sabiedriski politiskajiem notikumiem, atklājumiem zinātnē un skolēnu praktiskās dzīves pieredzi tiek akcentēta mācību stundās, pārbaudes darbos, kā arī ārpusstundu aktivitātēs. „Saikni ar reālo dzīvi nodrošina alternatīvās mācību darba metodes – lekcijas, koncerti, semināri, tematiskie pasākumi un aktivitātes projektu nedēļās”.

Tiek veicināta skolēnu patstāvība, pētnieciskās darbības prasmes – „skolēni strādā kā pētnieki, prognozē, plāno, novēro, analizē un secina”. „Skolotāju mudināti, skolēni iesaistās dažādos projektos un konkursos”. Skolotāji novērtē, ka skolēnu līdzdalība novada un valsts konkursos un olimpiādēs „ir veicinājusi izziņas, pētnieciskās darbības un mācību procesa izaugsmes kvalitāti”, uzskata, ka „pētniecisko un zinātniski pētniecisko darbu izstrādes procesā tiek padziļinātas gan vispārīgās, gan specifiskās mācīšanās prasmes, gan arī atbildība par sava darba rezultātu”.

Lielākajā daļā izglītības iestāžu skolotāji veic darbu ar talantīgajiem skolēniem, „lai motivētu skolēnus atsevišķu mācību priekšmetu padziļinātai apguvei”.

Izglītības iestādēs atzinīgi tiek vērtēts projektu darbs kā mācību procesa organizācijas forma – „projektu nedēļu laikā skolēni strādā pie tēmām, kas viņus vairāk interesē, pētot reālās dzīves norises, kā arī padziļinot zināšanas un attīstot prasmes mācību priekšmetos, iepazīstot profesiju pasauli”.

## **Secinājumi** **Conclusions**

Latvijas vispārējās izglītības iestāžu pašnovērtējuma ziņojumi parāda vispusīgu izpratni par 21.gadsimta mācīšanās būtību un saturu. Ziņojumu izpēte neatklāj būtiskas atšķirības starp izglītības iestādēm attieksmē pret 21.gadsimta mācīšanos vai noteiktām mācīšanās prasmēm, taču atsevišķās izglītības iestādēs veiktas aktivitātes, kuras var attiecināt uz labās prakses paraugiem, piemēram, veikts lietišķs pētījums, izmantota *portfolio* metode.

Izglītības iestāžu uzmanības lokā ir sasniegumu veicināšana visu galveno 21.gadsimta mācīšanās kategoriju – sadarbības un komunikācijas, kreativitātes un kritiskās domāšanas – jomās.

Pētījuma gaitā identificētas raksturīgākās 21.gadsimta mācīšanās iezīmes Latvijas vispārējās izglītības praksē. Sadarbības un komunikācijas jomu izglītības iestādēs raksturo: (1) uz skolēna darbību orientēta sadarbība un komunikācija mācību procesā; (2) skolēnu savstarpējā sadarbība mācību procesā, mācību sasniegumu uzlabošanā un vērtēšanā; (3) komunikācija, kas rosina skolēnu atbildību par mācību sasniegumiem un līdzdalību to vērtēšanā. Retāk minētas, taču būtiskas iezīmes ir: (4) skolotāju savstarpējā sadarbība; (5) starppriekšmetu saikne; (6) demokrātiskas komunikācijas vides veidošana.

Kreativitātes jomu galvenokārt raksturo: (1) mācību procesa organizācijas formu un metožu, informācijas avotu daudzveidība; (2) skolotāju radoša pieeja mājas darbu izvēlē; (3) skolēnu iespējas pilnveidot savas prasmes interešu izglītības programmās.

Kritiskās domāšanas jomā prioritāras iezīmes ir: (1) skolēnu spriestspējas, vispārināšanas un analītisko prasmju sekmēšana; (2) skolēnu patstāvības veicināšana; (3) mācību satura saikne ar reālo dzīvi; (4) zinātniski pētnieciskās darbības prasmju attīstība.

Kvantitatīvi ziņojumos dominē sadarbības un komunikācijas jomas satura vienības, daudzveidīgi raksturota arī kritiskās domāšanas joma. Salīdzinoši retāk iespējams pašnovērtējuma ziņojumos identificēt mācīšanās kreativitātes iezīmes.

Lai arī pašnovērtējuma ziņojumi balstīti uz izglītības iestāžu vadības novērojumiem pedagoģiskajā procesā, mācību stundu vērošanas rezultātiem, skolotāju pašvērtējuma, skolēnu un vecāku aptauju analīzes rezultātiem, iestādes iekšējo dokumentu analīzi, ziņojumi sniedz vispārinātus atzinumus, kuros iespējamās tendences paaugstināti novērtēt vai nepilnīgi atspoguļot izglītības iestādes sasniegumus. Tādējādi 21.gadsimta mācīšanās prasmju iezīmju identificēšana vispārējās izglītības praksē prasa tālāku padziļinātu izpēti, dažādojot pētījuma metodes.

## Summary

Main characteristics of the 21st century learning in the practice of general education of Latvia have been identified by implementing a qualitative content analysis of self-studies of 35 educational institutions. Self-assessment reports of the institutions of general education of Latvia demonstrate a comprehensive understanding of the core and content of the 21st century education.

Collaboration and communication in educational institutions is characterized by the: (1) co-operation and communication focused on student activity during the learning process; (2) cooperation between students during the process of education, improvement of learning achievements and assessment; (3) communication conducive to student responsibility towards educational achievements and participation in the assessment. Less frequently mentioned essential features are: (4) collaboration of

teachers; (5) cross-curricular links; (6) development of the environment of democratic communication.

Creativity is characterized by (1) the multiplicity of forms and methods of organization of the educational process and diversity of information sources; (2) creative approach to choosing homework; (3) students' possibility to improve their skills through different interest education programs.

Priority characteristics of critical thinking are (1) the facilitation of students' reasoning, generalization and analyzing skills; (2) the increase of students' independence; (3) curriculum link with real life; (4) scientific research skills development.

From the quantitative perspective, the collaboration and communication predominate in the self-studies. Critical thinking is also diversely characterized. The creativity of learning is relatively less frequently identified.

### **Literatūra References**

Analītisko pētījumu un stratēģiju laboratorija (2010). *Inovatīvas skolu sistēmas struktūras īstenošanas izaicinājumi un iespējas*.

Pieejams: <http://documents.tips/documents/inovativas-skolu-sistemas-strukturas-istenosanas-izaicinajumi-un-iespejas-2010.html>

Craft, A. (2005). *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*. London: Continuum.

Fullan, M. (1994). *Change forces: Probing the depths of educational reform*. London, New York, Philadelphia: The Falmer Press.

Jerald, C. D. (2009). *Defining a 21st century education*. The Centre for Public Education. Retrieved from: [http://www.cfsd16.org/public/\\_century/pdf/Defininga21stCenturyEducation\\_Jerald\\_2009.pdf](http://www.cfsd16.org/public/_century/pdf/Defininga21stCenturyEducation_Jerald_2009.pdf)

Joubert, M. M. (2001). The art of creative teaching: NACCCE and beyond. In A. Craft, B. Jeffrey, & M. Leibling (Eds.), *Creativity in education* (pp. 17-34). London: Continuum.

National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (1999). *All our futures: Creativity, culture and education*. London: DfEE. Retrieved from: <http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf>

OECD (2008). *21st century learning: Research, innovation and policy. Directions from recent OECD analysis*. Retrieved from: <http://www.oecd.org/site/educeri21st/40554299.pdf>

Partnership for 21st Century Learning (n.d.). *Framework for 21st century learning*. Retrieved from: <http://www.p21.org/about-us/p21-framework>

Paul, R., & Elder, L. (2008). *The thinker's guide to the nature and functions of critical and creative thinking*. The Foundation for Critical Thinking. Retrieved from: [http://www.criticalthinking.org/files/CCTThink\\_6.12.08.pdf](http://www.criticalthinking.org/files/CCTThink_6.12.08.pdf)

Schleicher, A. (Ed.), (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264xxxxxx-en>

Shaw, A. (2008). *What is 21st century education?* Retrieved from: [http://www.21stcenturyschools.com/What\\_is\\_21st\\_Century\\_Education.htm](http://www.21stcenturyschools.com/What_is_21st_Century_Education.htm)

Sternberg, R. J. (2007). Creativity as a habit. In A.-G. Tan (Ed.), *Creativity: A handbook for teachers* (pp. 3-25). Singapore: World Scientific Publishing.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.